

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

PARTIAL TRANSLATION EXTRACT OF JAPANESE UNEXAMINED UTILITY
MODEL PUBLICATION (KOKAI) NO. 63-202613

Title of the Invention Device: Transportation box for fruit
and vegetables

Publication Date: December 27, 1988

Utility Model Application No.: 62-91951

Filing Date: June 17, 1987

Applicant: Honshu Seishi & Co. Ltd.

As shown in Figs. 1 - 4, a container comprising a base plate 1, a lid plate 2, side plates 3 and 4, end plates 8 is disclosed. The side plates 3 and 4 have respectively two flaps 9 positioned both sides of the side plates 3 and 4. The flaps 9 are provided with elongated members 10 which are folded so that projecting portions 82 of end plates 8 are positioned between the flaps 9 and the elongated members 10. When the elongated members 10 are folded, projections 12 extending from the elongated members 10 are inserted into engaging holes 13 provided in the side plates 3 and 4. When the lid plate 2 is closed, projecting flaps 15 extending from the lid plate 2 is inserted between the flaps 9 and elongated members 10, and the lid plate 2 is supported on the upper ends of the elongated plates 10. Therefore, the elongated members 10 are connected to the flaps 9 by hinge elements formed not perpendicular to the direction of load support provided by the elongated members 10.

Reference Numerals

- 1 base plate
- 2 lid plate
- 3, 4 side plate
- 8 end plate
- 9 flap

- 10 elongated member
- 12 projection
- 13 engaging hole

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭63-202613

⑬ Int. Cl. ⁴	識別記号	庁内整理番号	⑭ 公開 昭和63年(1988)12月27日
B 65 D 5/30		Z-6540-3E	
// B 65 D 5/66	3 1 1	G-6540-3E	
85/34		A-7405-3E	
			審査請求 未請求 (全2頁)

⑮ 考案の名称 青果物用輸送箱

⑯ 実 願 昭62-91951

⑰ 出 願 昭62(1987)6月17日

⑱ 考 案 者 菅 原 雅 芳 東京都江戸川区東篠崎町5280番地

⑲ 考 案 者 栗 原 元 久 東京都杉並区久我山2-19-1

⑳ 出 願 人 本州製紙株式会社 東京都中央区銀座5丁目12番8号

㉑ 代 理 人 弁理士 芦田 直 衛

㉒ 実用新案登録請求の範囲

- 1 方形の底板、天板および前後の側板を一方に連設してなる帯状台紙を用いて、前記方形底板の左右対向辺にエンドパネルを連設すると共に、該エンドパネルの中央上部に切欠き部を設け、一方、前記2枚の側板の左右対向辺にエンドパネルよりも幅の狭い重合フラップを連設し、該フラップ上部に前記エンドパネルの左右片部を抱持させるロック片を延長し、このロック片と重合パネルの一部とで前記エンドパネルの左右片部を挟持した状態で、ロック片と重合パネル間に差込み間隙を設け、該間隙内に天板の左右辺に付設した差込フラップを挿合するようにしたことを特徴とする青果物用輸送箱。
- 2 対向する側板の一方には係止片が連設され、また天板の一端に固定フラップが連設され、その基部に前記係止片の挿入孔が形成されている実用新案登録請求の範囲第1項記載の青果物用輸送箱。
- 3 2枚の側板と差込フラップ及びエンドフラッ

プの間に、通気孔が形成されている実用新案登録請求の範囲第1項記載の青果物用輸送箱。

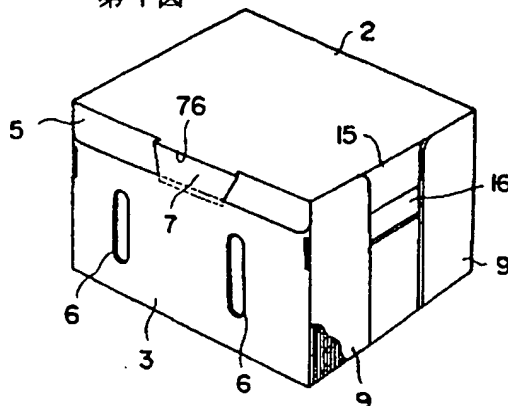
- 4 ロック片の先端が重合フラップの基部近傍に形成された係止孔に挿合されている実用新案登録請求の範囲第1項記載の青果物用輸送箱。

図面の簡単な説明

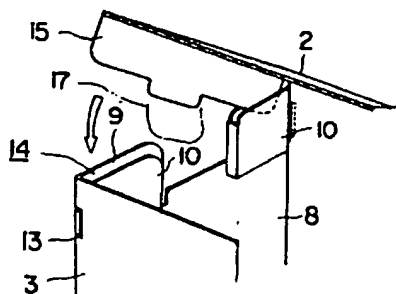
第1図は本考案の一実施例を示した組立斜視図、第2図は組立途中の状態を示す斜視図、第3図はロック片と重合フラップとで構成される差込み間隙に差込みフラップを挿入する途中の状態を示す要部の斜視図、第4図は本実施例の展開図である。

1……底板、2……天板、3、4……側板、5……固定フラップ、6……通気孔、7……係止片、8……エンドパネル、9……重合フラップ、10……ロック片、12……突起、13……係止孔、14……差込み間隙、15……差込みフラップ、16……通気孔、75……差込み部、78……挿入孔、81……切欠き部、82……突出片。

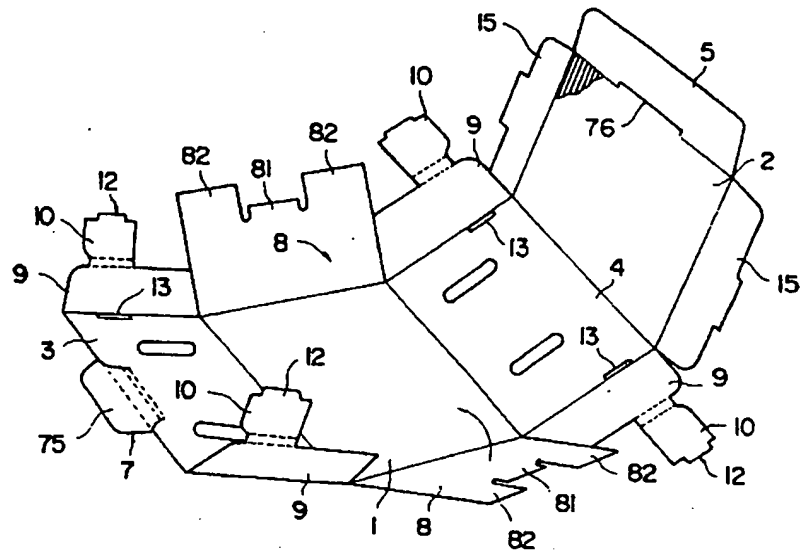
第1図



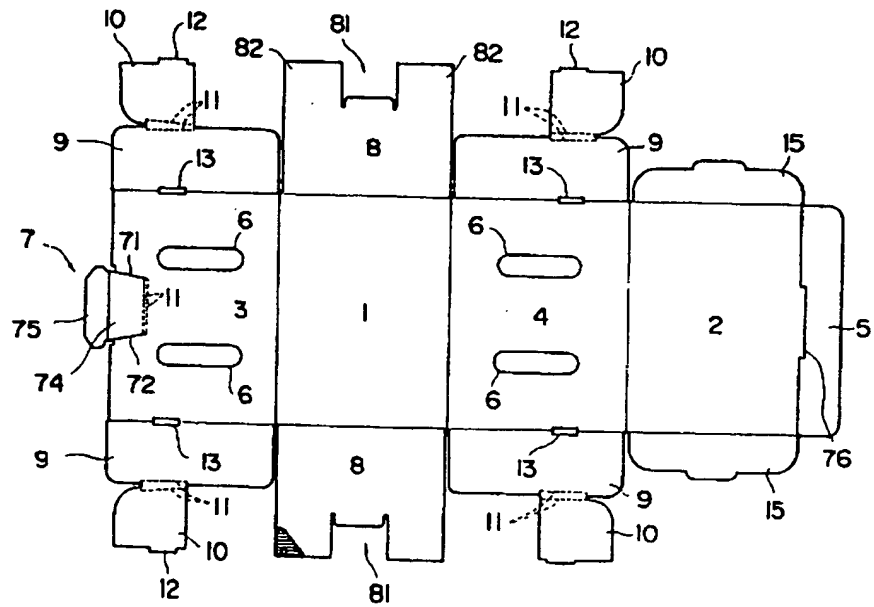
第3図



第2図



第4図



⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭63-202613

⑪ Int. Cl. ⁴	識別記号	庁内整理番号	⑬ 公開 昭和63年(1988)12月27日
B 65 D 5/30		Z-6540-3E	
// B 65 D 5/66	3 1 1	G-6540-3E	
85/34		A-7405-3E	審査請求 未請求 (全 頁)

⑭ 考案の名称 青果物用輸送箱

⑮ 実 願 昭62-91951

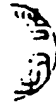
⑯ 出 願 昭62(1987)6月17日

⑰ 考 案 者 菅 原 雅 芳 東京都江戸川区東篠崎町5280番地

⑱ 考 案 者 栗 原 元 久 東京都杉並区久我山2-19-1

⑲ 出 願 人 本州製紙株式会社 東京都中央区銀座5丁目12番8号

⑳ 代 理 人 弁理士 芦田 直 衛



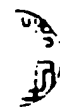
明 細 書

1. 考 案 の 名 称

青 果 物 用 輸 送 箱

2. 実 用 新 案 登 録 請 求 の 範 囲

- 1 方形の底板、天板および前後の側板を一方向に連設してなる帯状台紙を用いて、前記方形底板の左右対向辺にエンドパネルを連設すると共に、該エンドパネルの中央上部に切欠き部を設け、一方、前記2枚の側板の左右対向辺にエンドパネルよりも幅の狭い重合フラップを連設し、該フラップ上部に前記エンドパネルの左右片部を抱持させるロック片を延長し、このロック片と重合パネルの一部とで前記エンドパネルの左右片部を挟持した状態で、ロック片と重合パネル間に差込み間隙を設け、該間隙内に天板の左右辺に付設した差込フラップを挿合するようにしたことを特徴とする青果物用輸送箱。
- 2 対向する側板の一方には係止片が連設され、また天板の一端に固定フラップが連設され、その基部に前記係止片の挿入孔が形成されている実用新



案登録請求の範囲第1項記載の青果物用輸送箱。

3 2枚の側板と差込フラップ及びエンドフラップの間に、通気孔が形成されている実用新案登録請求の範囲第1項記載の青果物用輸送箱。

4 ロック片の先端が重合フラップの基部近傍に形成された係止孔に挿合されている実用新案登録請求の範囲第1項記載の青果物用輸送箱。

3. 考案の詳細な説明

[産業上の利用分野]

本考案は、みかん、その他の青果物を箱詰め輸送するのに適した輸送箱に関する。

[従来の技術と問題点]

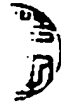
みかん等の青果物を産地から消費地に向けて輸送する際、従来通気孔つきの段ボール製輸送箱が用いられているが、この輸送箱は箱詰め現場で展開状態の1枚又は2枚の打抜きシートを手作業で組合せて組立て状態の箱を得て、これに青果物を収容して使用するものとなっていた。しかし、このような従来の箱は組立てに多くの手数がかかるため、煩雑で組立て作業性が悪い。その上、箱に

堅牢性を与えるため、側面及び妻面を2重にしていたので、紙取りに無駄がでやすく経済的に満足できるものではなかった。

本考案は上記の問題点を解消することを目的として提案されたものであって、1枚の打抜きシートを展開図形の状態から接着剤、止金具等を何等用いずに、手作業によって簡単に組立てることができるようになり、組立て後は内容物を充分に保護できる堅牢性を具備し、また荷いたみを生じさせることのない青果物用輸送箱を提供するものである。

〔問題点を解決するための手段〕

上記目的を達成するため、本考案は方形の底板、天板および前後の側板を一方向に連設してなる帯状台紙を使用し、前記方形底板の左右の対向辺にエンドパネルを連設すると共に、該エンドパネルの中央上部に切欠き部を設け、一方、前記2枚の側板の左右対向辺にエンドパネルよりも幅の狭い重合フラップを連設し、該フラップの上部に前記エンドパネルの左右片部を抱持させるロック片を



延長し、このロック片と重合フラップの一部とで前記エンドパネルの左右片部を挟持した状態で、ロック片と重合パネル間に差込み間隙を設け、該間隙内に天板の左右辺に付設した差込みフラップを挿合するようにしたことを特徴とする。

〔実施例〕

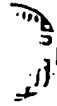
次に本考案の実施例を図面に基づいて具体的に説明する。

第1図～第4図に於て、符号1は長方形の底板、2は同じく天板、3、4は底板1の前後辺に連設した側板である。これらの底板、天板および2枚の側板は段ボールからなる帯状シートを用い、第4図に示すように一方向に連設する。そして、符号5は天板2の一端に取付けた比較的短寸のフラップであり、このフラップは前記底板1、天板2および対向側板3、4を角筒状に組立てる際、後記のように係止片と係合して天板の固定フラップとなる。符号6は側板3、4上に形成させた長円形の通気孔、また7は対向する側板の一方3に連設させた係止片である。この係止片7は側板の端



縁からその中央部に向って2本の切込み71、72を形成し、この切込みの両端を折線73で結んで舌片74を区画形成させると共に、この舌片の先端部に差込部75を側板3の端縁よりも突出するように形成する。なお、前記差込部75に対応してその挿入孔76が固定フラップ5の基部に形成させたコ状切込み線により形成されている。

ところで、前記底板1の左右の対向辺には、ほぼE形をなすエンドパネル8を連設する。すなわち、このエンドパネル8は中央上部をほぼ矩形に切除して切欠き部81を形成させ、かつ切欠き部の左右に突出片82、82を形成する。一方、相対向する側板の左右辺には前記エンドパネル8の幅よりも狭く、前記突出片82の幅にほぼ等しい幅寸法を有する重合フラップ9を連設する。また、この重合フラップ9の上部には、前記エンドパネルの左右片部を抱持させることのできるロック片10をその下部に設ける折目11を介して延長形成させる。なお、ロック片10の先端には突起12を形成し、この突起を挿合する係止孔13を重合フラップの基部



近傍に形成している。

上記の如く形成された打抜き台紙を用いて、本考案の輸送箱を組立てるには、第2図矢印のように、まず底板1に対して左右のエンドパネル8を直立させる。次に同様に前後の対向側板3、4を直立させてから、重合フラップ9をエンドパネル8の外側に接するように折曲げる。そして、前記エンドパネルの左右片82、82を内側に巻込むように、今度はロック片10をエンドパネル8の内側に折返して先端の突起12に係止孔13に挿入して固定するのである。

このようにして、前記のようにロック片と重合フラップの一部とで、エンドパネルの左右片を挟持しながら、同時にロック片10と重合フラップ9との間に差込み間隙14を形成する。前記の差込み間隙内には天板2の左右辺に設けた比較的短寸の差込みフラップ15、15を第3図に示すように挿合する。

以上の如く構成することにより、本考案は第4図のような1枚のシートの状態から四角筒状の組



立状態の箱が得られるものであり、箱の妻面には通気孔16が自動的に形成される。なお、前記差込みフラップ中央部に、通気孔16を塞ぐことのできる舌片17を形成しておけば、妻面に通気孔がない箱体が得られる。又側板に形成させた通気孔6も特に必要のない場合は、これを省略することができる。しかして梱包時に天板2を固定するには、側板に設けた係止片7の差込みフラップ75を固定フラップ5の基部に形成した挿入孔76に挿入することにより行なう。又第1図の梱包状態では、箱の四側面に通気孔が形成されるので、箱内外の通気性が維持されるから、青果物を収容した際に内容物が箱内で蒸されて商品価値が減殺されることはない。また通気孔から内容物を見ることができるから、内容物の荷いたみ、不良の発見が早目に行なうことができる。

なお、前述のように通気孔や透視孔を必要としない場合には、これを塞いで内容物を完全に包囲することは自由である。

〔 考 案 の 効 果 〕

以上の如く本考案によれば、1枚の打抜きシートを用いて、接着剤、止金具等を一切用いずに、手作業で簡便迅速に組立てることができるから、生産現場で貯蔵、組立て、箱詰め使用する青果物輸送箱として極めて適切なものである。

また、組立状態ではエンドパネルをロック片と重合フラップの一部とで挟持して固定し、かつエンドパネルは部分的に2重構造になるので、運搬時、格納時、段積み時に加わる外力に対する強度が大であり、紙取り最小限で極めて優れた堅牢性が発揮される。

さらに、また本考案によれば箱の底面はフラットになり、組立時に差込まれるフラップはロック片と重合フラップ間の差込み間隙に挿入されるから、内容物の荷いたみを最小限にすることができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案の一実施例を示した組立斜視図、第2図は組立途中の状態を示す斜視図、第3図は

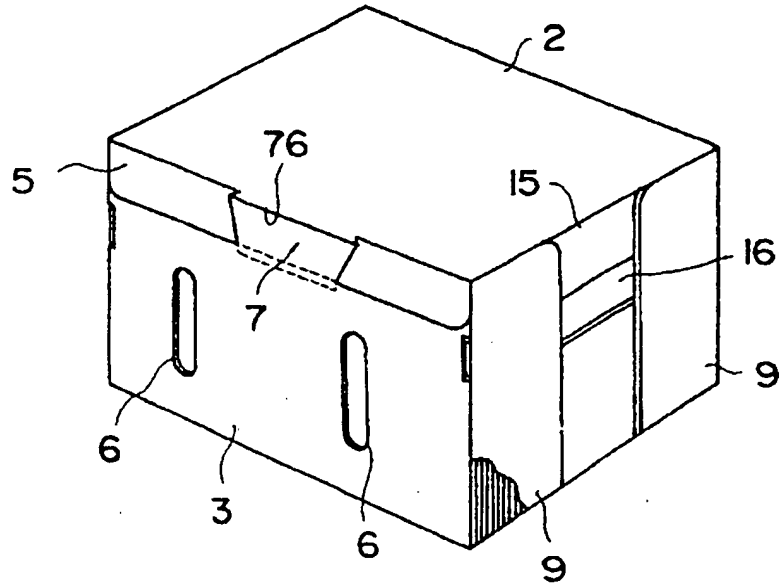


ロック片と重合フラップとで構成される差込み間隙に差込みフラップを挿入する途中の状態を示す要部の斜視図、第4図は本実施例の展開図である。

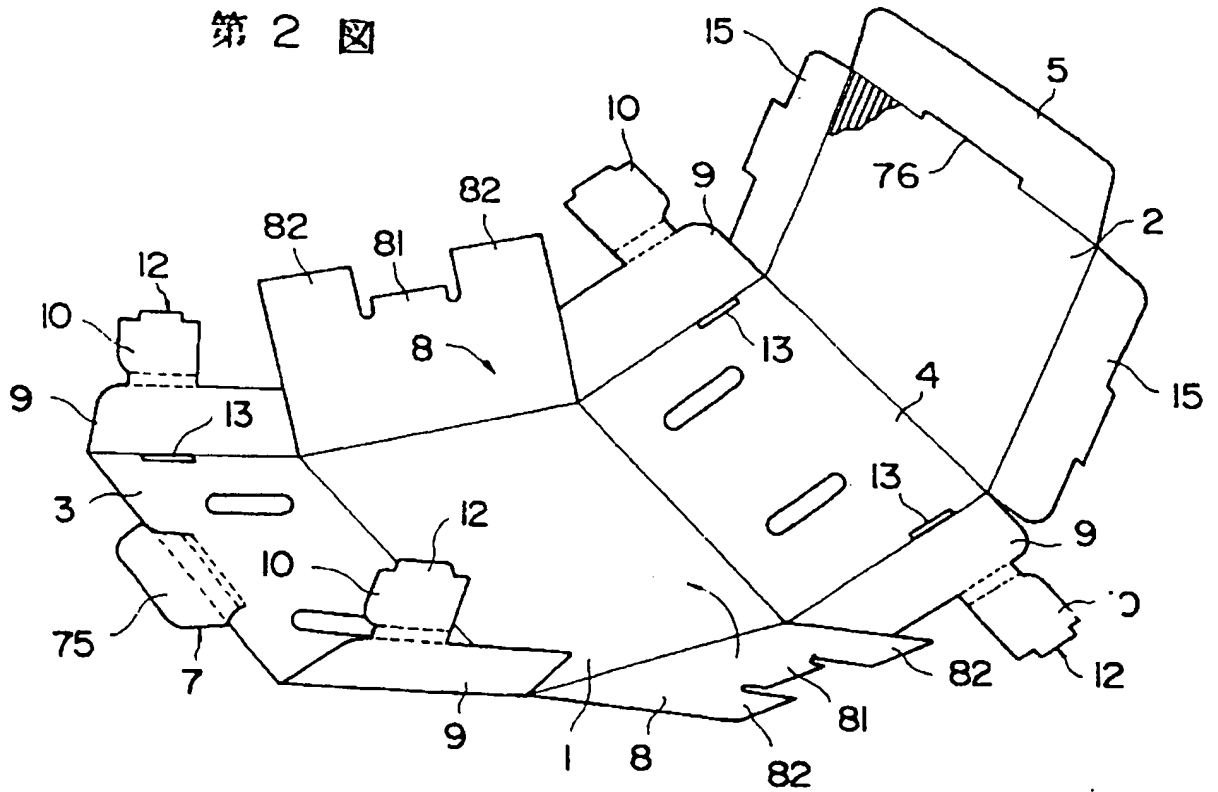
1…底板、2…天板、3、4…側板、5…固定フラップ、6…通気孔、7…係止片、8…エンドパネル、9…重合フラップ、10…ロック片、12…突起、13…係止孔、14…差込み間隙、15…差込みフラップ、16…通気孔、75…差込み部、76…挿入孔、81…切欠き部、82…突出片。

出願人 本州製紙株式会社
代理人 芦田直衛

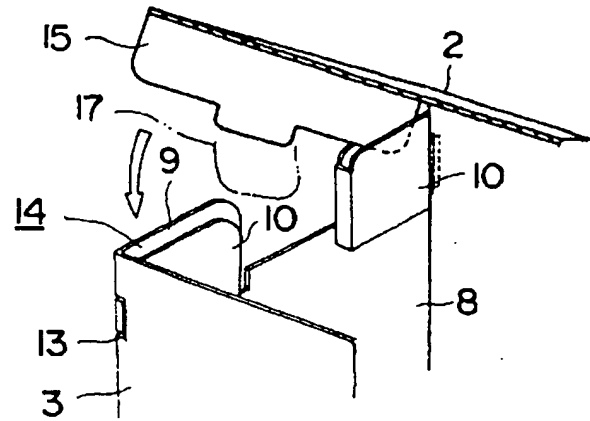
第 1 図



第 2 図



第 3 図



第 4 図

